Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool. 63(1): 113-123, 1992

DOS SUBESPECIES NUEVAS DE *PHYLLODACTYLUS LANEI* (SAURIA: GEKKONIDAE)

RUBÉN CASTRO-FRANCO*
ZEFERINO URIBE-PEÑA**

RESUMEN

Se describen e ilustran dos subespecies nuevas de *Phyllodactylus lanei* (Sauria: Gekkonidae), ambas fueron recolectadas en islas: una en islas Marietas, Jalisco y la otra en isla la Peña, Nayarit; se incluye una clave para separar las cuatro subespecies que comprende la especie

Palabras clave. Taxonomia, Sauria, Gekkonidae, Subespecies nuevas, *Phyllodactylus lanei*, México.

ABSTRACT

Two new subspecies of *Phyllodactylus lanei* (Sauria: Gekkonidae) are described and illustrated; both subspecies were collected on islands: one on Islas Marietas, Jalisco and the other on Isla la Peña, Nayarit; a key to the four subspecies of the species is included.

Key words: Taxonomy, Sauria, Gekkonidae, new subspecies, *Phyllodactylus lanei*, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Cuando Dixon (1964), estudió las lagartijas gekkónidas del género *Phyllodactylus* de América del Norte y Centro América, describió entre otras a *P. lanei rupinus* con una distribución en las montañas costeras de Nayarit, área costera de Jalisco (Puerto Vallarta [Dixon, 1926]) y cuenca interior del sur de Michoacán; e incluso mencionó que el especimen LMK 28595 de la Colección Herpetológica de Laurence M. Klauber, en San Diego California capturado en las islas Marietas, Jalisco correspondía a esta subespecie. Especímenes de *P. lanei* capturados en Isla Cocinas bahía de Chamela, Jalisco (Webb, 1962, y "Nuevo Santo Tomás de los Plátanos", Estado de México (Camarillo *et al.*, 1985) han sido señalados como *P. lanei rupinus*.

Sin embargo, cuando Uribe y Gaviño (1982) visitaron las islas Marietas, capturaron 29 ejemplares de *P. lanei*, y observaron que los caracteres tamaño de cuerpo, número de hileras de tubérculos dorsales, número de escamas desde la

* Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Centro de Investigaciones Biólogicas, Departamento de Zoología, Laboratorio de Herpetología, Cuernavaca Mor., C.P. 62210, México.
** Instituto de Biología, UNAM, Departamento de Zoología, Laboratorio de Herpetología, Apartado Postal 70-153, 0451C, México, D.F.

región gular hasta el año, eran diferentes a los registrados para *P. lanei rupinus* y optaron por no usar el nombre subespecífico.

Años más tarde, cuando Castro-Franco y Gaviño (1990) visitaron la isla La Peña, Nayarit capturaron 19 ejemplares del género *Phyllodactylus* con caracteres diferentes a los de *P. lanei lanei* y *P. lanei rupinus*.

Al revisar ambas series considerando los caracteres y conceptos que usó Dixon (1964, 1966) para separar las subespecies de *Phyllodactylus*, y someter los datos a un análisis estadístico de comparación de promedios, usando la prueba de t-student (Cuadro 1), llegamos a la conclusión de que tanto la población de las islas Marietas, Jalisco, como la de la isla La Peña, Nayarit, representan dos subespecies nuevas para la ciencia. La descripción de ambas constituye el objeto del presente trabajo.

Phyllodactylus lanei lupitae subsp. nov.
(Lám. I, fig. A; Lám. II, fig. A)

HOLOTIPO. Una hembra adulta, EBUM 1242 (Colección Herpetológica del Centro de Investigaciones Biológicas de la UAEM), colectada por R. Gonzalo Gaviño de la Torre en la isla La Peña, NAYARIT, **MÉXICO**, el 21 de noviembre de 1986.

PARATIPOS. 18, seis machos y 12 hembras. EBUN 1230-1241, 1244-1248, 1451.

Diagnosis. En un *Phyllodactylus* de cuerpo grande con caracteres intermedios entre *P. lanei lanei* y *P. lanei rupinus*. Difiere de su pariente más cercano *P. lanei lanei* en la longitud hocico-cloaca (Dixon 1964, registra una longitud de 78.0 mm para *P. lanei lanei*); en el porcentaje de contacto entre las postmentales y la primera labial ($\bar{x}$ = 72.7%, intervalo 50-99); en el número de escamas que bordean a las internasales ($\bar{x}$ = 3.1, intervalo 2-4); en el número de hileras longitudinales de tubérculos agrandados ($\bar{x}$ = 15.7, intervalo 14-18); en el número de tubérculos entre la axila y la ingle ($\bar{x}$ = 19.7, intervalo 15-22); y, en el número de laminillas bajo el cuarto dedo ($\bar{x}$ = 13.1, intervalo 11-15).

Descripción del holotipo. La escama rostral es dos veces más ancha que larga y rodea al nostrillo en la parte anterior; una supranasal en cada lado, cuyos bordes anteriores se ponen en contacto, dos internasales de forma pentagonal casi de igual tamaño en longitud y amplitud, pigmentadas de gris obscuro, bordeadas porteriormente por cinco escamas pequeñas; dos postmentales, de las cuales la superior es obscura. Nostrilo rodeado por la rostral, supranasal, dos postnasales y primera supralabial, la cual es muy grande; veinticinco escamas cruzan el hocico a la altura de la tercera supralabial, y 18 entre las segundas; entre el nostrilo y el ojo hay 10; escamas loreales grandes, casi el doble del tamaño de las orbitales; diámetro del ojo 3.4 mm; 16 escamas interorbitales; dos hileras de escamas granulares entre el párpado y las de la parte media de la cabeza; borde anterior de la abertura del oído denticulado; escamas del borde anterior hasta cuatro veces más grandes que las del borde posterior.

En la superficie de la cabeza; casi todos los gránulos son de igual tamaño, excepto algunos, que son más grandes y tienen forma tubercular. En el área frontal hay una depresión, la cual hace que a los lados se vean perfectamente forma-

CUADRO 1
DIFERENCIAS ENTRE LAS SUBSPECIES DE *PHYLLODACTYLUS LANEI*, OBTENIDAS POR EL MÉTODO DE T-STUDENT

Caracteres	*P. lanei lanei* vs *P. lanei lupitae*	*P. lanei rupinus* vs *P. lanei lupitae*	*P. lanei lanei* vs *P. lanei isabelae*	*P. lanei rupinus* vs *P. lanei isabelae*	*P. lanei lupitae* vs *P. lanei isabelae*
% contacto 1ra. labial con posmental	2.44*	0.96	1.62	0.11	0.853
Escamas que bordean a las posmentales	0.95	0.54	0.32	0.57	0.10
Escamas internasales	0.02	0.001	2.88***	4.00***	2.00
Escamas que bordean a las internasales	3.82***	6.56***	1.54	4.11***	9.66***
Escamas entre el nostrillo y el ojo	1.21	1.75*	2.45**	2.29**	3.93***
Escamas iterorbitales	0.31	0.38	1.74*	0.76	1.91*
Escamas del hocico 3ra. labial	1.63	2.73***	1.72*	0.76	3.93***
Hileras de escamas que cruzan del dorzo	4.32***	0.25	6.54***	3.38***	3.97***
Tubérculos de la cabeza a la cola	0.94	1.55	0.807	0.78	1.91
Tubérculos axila-ingle	2.75***	4.20***	3.39***	3.13***	7.74***
Escamas región gular-ano	0.45	1.27	2.13*	3.70***	2.94***
Escamas que cruzan el vientre	0.302	3.36***	1.83*	2.47**	2.92***
Lamelas del cuarto dedo	2.65**	3.72***	0.95	2.78***	1.97*
Longitud hocico-cloaca	0.56	0.924	3.36***	8.28***	4.78***

* Significancia al 0.05%, ** significancia al 0.01%, *** significancia al 0.005%.

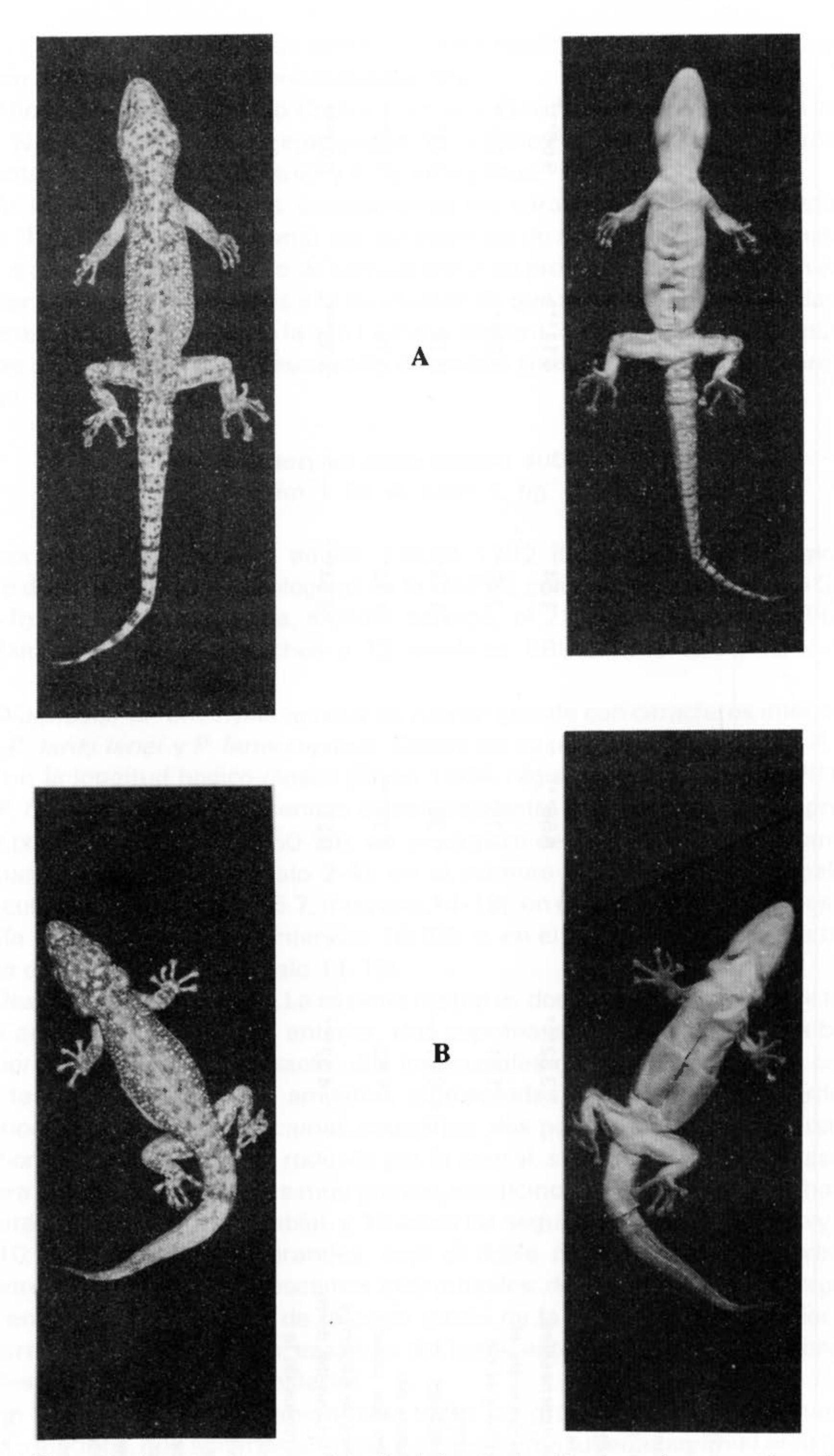


Lámina I. Figura A, vista dorsal y ventral de *Phylladoctylus lanei lupitae* subsp. nov. Figura B, vista dorsal y ventral de *Phyllodactylus lanei isabelae* subsp. nov.

ciones a manera de surcos frontales.

Supralabiales a la altura del ojo 6-6, infralabiales a la altura del ojo 5-5, escama mental 4.5 mm de larga y 3.1 mm de ancha, de forma casi triangular, seguida en el borde posterior por dos escamas postmentales grandes, casi de igual tamaño de largas que de anchas, las cuales están en contacto con la primera y segunda infralabiales de cada lado. Postmentales en escaso contacto una con otra en la línea media, bordeadas por una hilera transversal de cinco escamas, seguidas por una segunda hilera de 11 escamas pequeñas.

El brazo esta cubierto de escamas imbricadas aplanadas con una quilla apenas marcada en las de la superficie anterodorsal; superficie posteroventral granular; las de la parte dorsar son aplanadas, están imbricadas y tienen una pequeña quilla; las del antebrazo están mezcladas con tubérculos.

El muslo en vista anterodorsal con escamas aplanadas, y las de la superficie posterodorsal mezcladas con tubérculos agrandados; los cojinetes terminales son casi dos veces más anchos que largos, truncados y la uña no se expone cuando se ven por la parte ventral; fórmula de laminillas para la mano derecha 8-10-12-14-11, pata derecha 8-12-14-17-14.

Dorso con 17 hileras longitudinales de tubérculos agrandados quillados; 10 de los cuales alcanzan el borde de la cabeza, y seis a la base de la cola; 35 tubérculos paravertebrales, 24 entre la axila y la ingle; las dos hileras longitudinales de tubérculos dorsales separadas en la parte media por alrededor de cinco hileras de gránulos, cada hilera de tubérculos separada de la hilera adyacente por dos o tres gránulos; seis hileras de gránulos separan las ventrales de la primera hilera de tubérculos; 28 escamas cruzan el vientre; 75 desde la región gular hasta el ano; escamas del vientre perfectamente diferenciadas de los gránulos laterales; cuatro tubérculos postanales a uno y otro lado del ano, casi en posición dorsal. Los tubérculos de la cola no forman líneas longitudinales bien definidas, más bien se disponen en forma de anillos y su número es de 11: distalmente los tubérculos con anillo se reducen desde siete hasta cinco. Hay alrededor de cuatro hileras de escamas pequeñas entre cada anillo; 36 escamas grandes y anchas en la parte ventral de la cola.

Medidas en milímetros. Longitud hocico-cloaca 70.6; longitud de la cola 73.4; longitud de la axila a la ingle 30.5; longitud de la pata trasera derecha 24.0, longitud de la tibia derecha 11.0, longitud del brazo derecho 17.4, longitud de la cabeza 18.1, amplitud de la cabeza 13.0, longitud de la abertura bucal 13.5, diámetro del ojo 3.4, diámetro del oído 2.5.

Color en alcohol. El color de fondo del dorso, incluyendo patas y cola ante-rosado pálido (ver Smithe, 1974) con varias manchas pardo claro, dentro de las cuales destacan tubérculos de color amarillo maíz pálido o blancos, en general la coloración de esta subespecie en más clara que el resto de las subespecies de *P. lanei;* en la parte superior de la cabeza las manchas son de color pardo obscuro y se disponen irregularmente sobre un fondo ante-rosado pálido. Entre los orificios nasales hay una pequeña línea pardo obscuro, otra banda pardo se dispone entre el nostrilo y el ojo, y otra entre los bordes posteriores de los ojos y el oído. Infralabiales de color amarillo maíz claro y las supralabiales de la punta del hocico están ligeramente pigmentadas de color pardo obscuro.

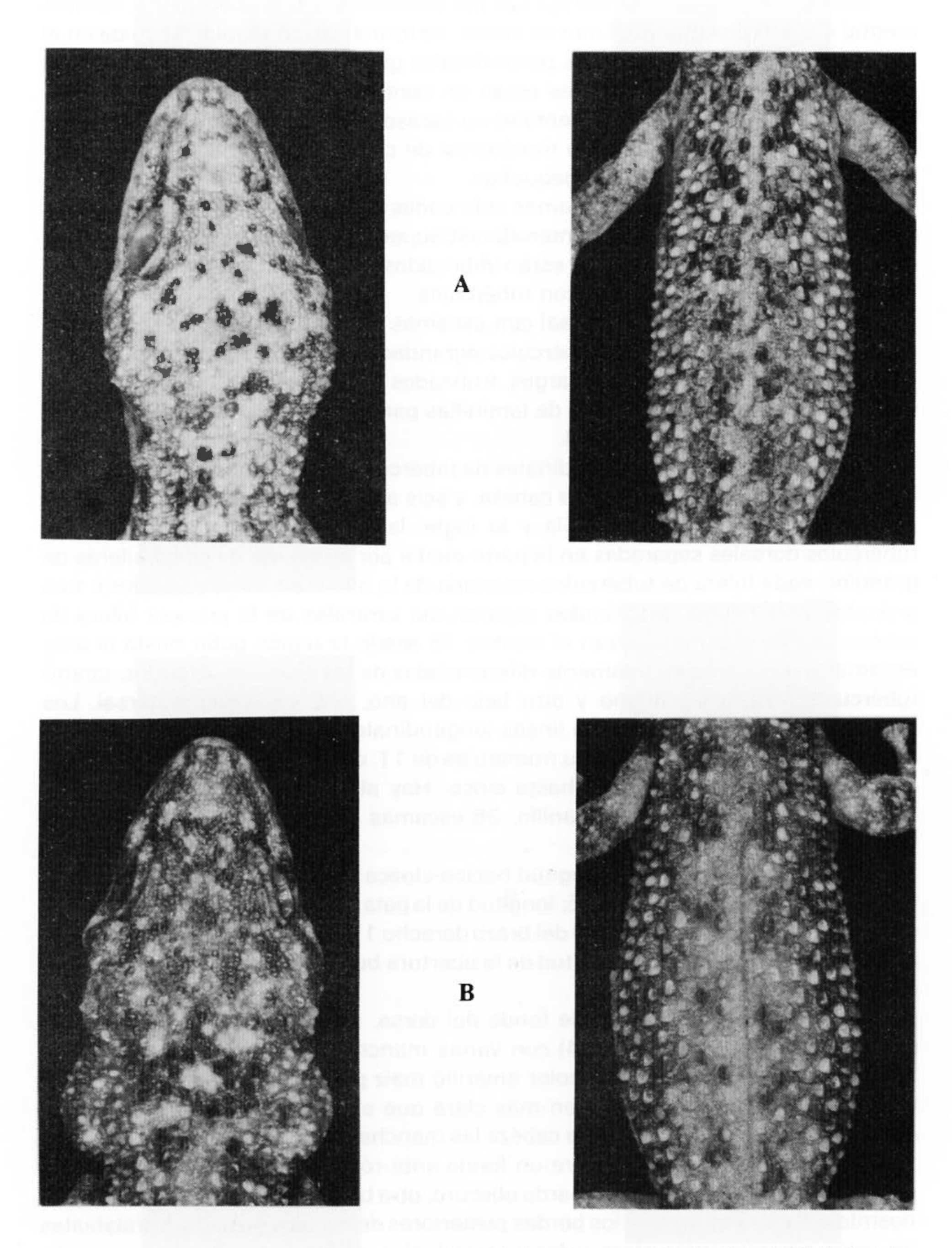


Lámina II. Figura A, acercamiento de la parte dorsal de la cabeza y región de tórax de *Phyllodactylus lanei lupitae* subsp. nov. Figura B, acercamiento de la parte dorsal de la cabeza y región del tórax de *Phyllodactylus lanei isabelae* subsp. nov.

Aunque existen manchas a lo largo del cuerpo sobre la región paravertebral, no forman hileras bién definidas. Las bandas transversales de los dedos solo se observan difusamente en las extremidades anteriores. La cola tiene 12 bandas transversales bién definidas (excepto las cuatro del primer tercio que estan difusas), más delgadas que los espacios claros que las separan. Las bandas de los dedos, así como las de la cola, son de color gris pardo, el extremo distal de la cola es gris obscuro.

Superficie ventral de la cabeza, cuerpo, extremidades y cola, de color crema; los dedos tenuemente manchados de pardo claro.

Variación. El porcentaje de contacto entre las postmentales y la primera labial es de 50-99% ($\bar{x}$ = 72.7); escamas que bordean a las postmentales de 4-8 ($\bar{x}$ = 5.3); internasales de 1-4 ($\bar{x}$ = 2.5); escamas que bordean a las internasales 2-4 ($\bar{x}$ = 3.1); escamas entre el nostrilo y el ojo 7-11 ($\bar{x}$ = 9.4); interorbitales de 13-18 ($\bar{x}$ = 15.3); número de escamas que cruzan la cabeza a la altura de la tercera labial 19-26 ($\bar{x}$ = 23.5); hileras longitudinales de tubérculos dorsales de 14-18 ($\bar{x}$ = 15.7); número de tubérculos paravertebrales desde la cabeza hasta la cola 27-39 ($\bar{x}$ = 32.8); tubérculos de la axila a la ingle 15-22 ($\bar{x}$ = 19.7); escamas ventrales, contadas en una línea longitudinal, desde la región gular hasta el ano 67-83 ($\bar{x}$ = 73.1); escamas que cruzan el vientre 25-32 ($\bar{x}$ = 27.5); laminillas del cuarto dedo posterior de 11 a 15 ($\bar{x}$ = 13.1); longitudinal hocico-cloaca 43.5-74.3 mm ($\bar{x}$ = 60.0).

Distribución. Conocido sólo en la localidad tipo.

Phyllodactylus lanei isabelae subsp. nov.
(Lám. I, fig. B; Lám. II, fig. B)

HOLOTIPO. Una hembra adulta, ZUP 1152 recolectada por Zeferino Uribe Peña en las islas Marietas, JALISCO, **MÉXICO**, el 23 de febrero de 1978.

PARATIPOS. 29, 13 hembras y 16 machos. ZUP 1109-1117, 1119-1128, 1133, 1135, 1149-1151, 1153, 1155-1157.

Diagnosis. Esta subespecie difiere de *P. lanei lanei*, en que tiene una pigmentación más obscura; en el número de escamas internasales ($\bar{x}$ = 1.5 intervalo 1-3); en el número de escamas entre el nostrilo y el ojo ($\bar{x}$ = 8.3, intervalo 7-9); en el número de hileras longitudinales de tubérculos agrandados sobre el dorso ($\bar{x}$ = 17.3, intervalo 16-21); en el número de tubérculos de la axila a la ingle ($\bar{x}$ = 24.2, intervalo 20-27); en el número de escamas ventrales, contadas en línea recta de la región gular a la abertura anal ($\bar{x}$ = 64.4, intervalo 62-78); en el número de escamas que cruzan el vientre ($\bar{x}$ = 28.6, intervalo 26-30); y, en la longitud hocico-cloaca ($\bar{x}$ = 52.4, intervalo 47.4-56.0).

Descripción del holotipo. La escama rostral es cuatro veces más ancha que larga, y rodea el nostrilo en la parte anterior; una supranasal grande a cada lado, más ancha que larga cuyos bordes interiores se ponen en contacto; tres internasales, una anterior más grande, de forma pentagonal, más larga que ancha y dos posteriores más pequeñas, casi tan anchas como largas, y estan bordeadas posteriormente por cinco escamas pequeñas de color pardo obscuro. El nostrilo, en la parte anterior, esta bordeado por la escama rostral, en la parte posterior por tres postnasales, en la parte inferior por la primera supralabial muy agrandada y en la

parte superior por la supranasal. Veintiseis escamas cruzan el hocico a la altura de la tercera supralabial y 18 entre las segundas; entre el nostrilo y el ojo hay nueve escamas en un lado y 10 en el otro; escamas loreales un poco más grandes que las orbitales; diámetro del ojo 2.8 mm, entre los bordes anteriores de las órbitas hay 14 escamas; 16 escamas interorbitales; dos hileras de escamas granulares pequeñas entre el parpado y las escamas de la parte superior de la cabeza. Borde anterior a la abertura del oído con escamas denticuladas, las cuales son casi hasta cuatro veces más grandes que las del borde posterior, diámetro del oído 2.1 mm.

En la superficie de la cabeza, casi todos los gránulos son de igual tamaño, excepto algunos de forma tubercular que son más grand s, y estan rodeados por gránulos de color obscuro y forman manchas irregulares .l área frontal presenta una ligera depresión y origina que a los lados se vean formaciones como surcos.

Supralabiales a la altura del ojo 6-6, y dos pequeñas en el extremo posterior; escama mental 3.4 mm de largo y 1.9 mm de ancha de forma casi triangular, seguida por dos escamas postmentales grandes, más largas que anchas, las cuales están en contacto con la primera y segunda infralabial. El lado derecho tiene una pequeña escama que evita el contacto con la segunda infralabial. Las postmentales se ponen en contacto una con otra en la línea media y están bordeadas posteriormente por una hilera transversal de siete escamas, seguida por una segunda hilera de doce escamas más pequeñas.

En el brazo, las escamas de la superficie dorsal son quilladas y solo las de la superficie anterior están aplanadas, pero todas están imbricadas, la superficie posterior ventral es granular, y la superficie posterior ventral del antebrazo con escamas redondeadas, las de la superficie dorsal un poco más grandes y están entremezcladas con tubérculos redondeados. Muslo similar al brazo, pero en la superficie dorsal con tubérculos dispersos entremezclados con gránulos, superficie ventral similar a la de los brazos; los cojinetes terminales de las extremidades anteriores miden 1.7 mm de ancho y 1.2 mm de largo, los de las posteriores son un poco más grandes, miden 1.9 mm de ancho y 1.3 mm de largo, todos están truncados y la uña no sobresale cuando se ven por abajo; fórmula de laminillas para la mano 7-10-12-12-11, de pata 7-11-12-14-12.

Dorso con 16 hileras longitudinales de tubérculos quillados, 12 alcanzan el borde posterior de la cabeza y seis la base dorsal de la cola; 30 tubérculos paravertebrales, 25 entre la axila y la ingle; en la parte media dorsal dos hileras longitudinales de tubérculos dorsales separadas cada una por alrededor de seis escamas; cada tubérculo de las hileras de la línea media está separado uno de otro por una o tres escamas pequeñas; a los lados, la primera hilera de tubérculos está separada de las ventrales por dos hileras de escamas pequeñas; 30 hileras de escamas longitudinales cruzan el vientre; hay 70 escamas de la región gular a la abertura anal contadas en línea recta; escamas del vientre abruptamente diferenciadas de los gránulos laterales; tubérculos postanales ausentes; las hileras de tubérculos de la cola disminuyen de seis a cuatro (la última sección está regenerada y no tiene la escamación original); de tres a cuatro hileras de escamas pequeñas entre los anillos del primer tercio de la cola; 40 escamas alargadas bajo la cola, de las cuales la segunda, undécima y trigécima octava están divididas.

Medidas en milímetros. Longitud hocico-cloaca 60.0, longitud de la cola 40.9 (la mitad está regenerada); longitud de la axila a la ingle 28.3, longitud de la pata trasera derecha 19.3, longitud de la tibia derecha 9.4, amplitud de la cabeza 11.0, longitud de hocico 11.8, diámetro del ojo 2.8, diámetro del oído 2.1.

Color en alcohol. El dorso, incluyendo patas de cola, es de color ante-rosado pálido con numerosas manchas pardo claro dentro de las que sobresalen tubérculos de color blanco. En la región paravertebral se observan dos hileras formadas por ocho manchas de color pardo; los dedos presentan bandas tranversales color pardo; región posterior de la cabeza con manchas pardo, "beige", ante-rosado pálido y puntos blancos; hay una banda pardo entre el nostrilo y el ojo, entre las esquinas anteriores de los ojos se presenta una línea formada por tres segmentos de color blanco; supralabiales tenuemente pigmentadas; entre el borde posterior del ojo y el oído hay una banda pardo claro; en el primer tercio de la cola se observan dos bandas difusas de color gris pardo, más delgadas que los espacios claros que las separan; la última mitad de la cola regenerada, con el extremo distal de color pardo obscuro. Superficie ventral de las extremidades, cola, cabeza y cuerpo de color crema, los dedos y la palma de la mano tenuemente pigmentados de pardo.

Variación. El porcentaje de contacto entre las postmentales y la primera labial es de 40 a 100 ($\bar{x}$ = 68.3); escamas que bordean a las postmentales de 4 a 7 ($\bar{x}$ = 5.3); internasales de 1 a 3 ($\bar{x}$ = 1.5) escamas que rodean a las internasales de 3 a 5 ($\bar{x}$ = 3.9), escamas entre el nostrilo y el ojo de 7 a 9 ($\bar{x}$ = 8.3); interorbitales de 12 a 16 ($\bar{x}$ = 14.6); número de escamas que cruzan la cabeza a la altura de la tercera labial de 19 a 24 ($\bar{x}$ = 21.4); hileras longitudinales de tubérculos dorsales de 16 a 21 ($\bar{x}$ = 17.3); número de tubérculos paravertebrales desde la cabeza hasta la cola de 31 a 42 ($\bar{x}$ = 34.8); tubérculos entre la axila y la ingle 20-27 ($\bar{x}$ = 24.2); escamas ventrales de la región gular a la abertura anal contadas en línea recta de 62-78 ($\bar{x}$ = 69.4); escamas que cruzan el vientre de 26 a 30 ($\bar{x}$ = 28.7); laminillas del cuarto dedo posterior de 10 a 14 ($\bar{x}$ = 12.4); longitud hocico-cloaca de 47.7 a 56.0 ($\bar{x}$ = 52.39).

Distribución. Conocido sólo en la localidad tipo.

COMPARACIÓN

P. lanei lupitae difiere de *P. lanei lanei* y *P. lanei rupinus* en que tiene menos escamas entre el nostrilo y el ojo [$\bar{x}$ = 9.4 (7-11) *vs.* $\bar{x}$ = 11.4(8-15) y $\bar{x}$ = 12(9-14)]; más escamas ventrales contadas longitudinalmente [$\bar{x}$ = 73.1(67-83) *vs.* $\bar{x}$ = 65(60-69) y $\bar{x}$ = 70(66-75)]; menos escamas ventrales contadas transversalmente [$\bar{x}$ = 27.4(25-32) *vs.* $\bar{x}$ = 30.2(26-35) y $\bar{x}$ = 30(25-34)]; un alto porcentaje de contacto postmental-labial [72.7 *vs.* 5 y 5]; menos lamelas en el cuarto dedo del pie [$\bar{x}$ = 13.1(11-15) *vs.* $\bar{x}$ = 15.1(13-17) y $\bar{x}$ = 15.2(14-17)]. Por otra parte difiere de *P. lanei lanei* en que tiene menos internasales [$\bar{x}$ = 2.5(1-4) *vs.* $\bar{x}$ = 5.5(5-8)]; menos tubérculos paravertebrales [$\bar{x}$ = 13.1(11-15) *vs.* $\bar{x}$ = 15.1(13-17)]; y es de menor tamaño [$\bar{x}$ = 60. mm (43-74) *vs.* $\bar{x}$ = 78.0 mm]. Con respecto a *P. lanei rupinus* tiene más escamas que cruzan el hocico entre la tercera supralabial [$\bar{x}$ = 23.4(19-26) *vs.* $\bar{x}$ = 20(18-24)]; menos escamas que bordean las internasales [$\bar{x}$ = 3.1(2-4) *vs.* $\bar{x}$ = 5.2(4-7)]; más tubérculos dorsales [$\bar{x}$ = 15.8(14-18) *vs.* $\bar{x}$ = 14.6(13-16)]; más tubérculos entre axila e ingle [$\bar{x}$ = 19.7(15-

22) *vs.* $\bar{x}$ = 18.(15-20)]; y es de mayor tamaño [$\bar{x}$ = 60 mm (43-74) *vs.* $\bar{x}$ = 58 mm (49-70)].

Las diferencias de *P. lanei isabelae* en comparación con *P. lanei lanei* y *P. lanei rupinus* son las siguientes: tiene menos escamas entre el nostrilo y ojo [$\bar{x}$ = 8.3(7-9) *vs.* $\bar{x}$ = 11.4(8-15)y $\bar{x}$ = 12(9-14)]; menos escamas ventrales contadas transversalmente [$\bar{x}$ = 28.6(26-30) *vs.* $\bar{x}$ = 30.2(26-35) y $\bar{x}$ = 30(25-34)]; más hileras de tubérculos dorsales [$\bar{x}$ = 17.4(16-21) *vs.* $\bar{x}$ = 16.1(13-18) y $\bar{x}$ = 14.6(13-16)]; más tubérculos entre la axila e ingle [$\bar{x}$ = 24.2(20-27) *vs.* $\bar{x}$ = 18.7(14-22) y $\bar{x}$ = 18(15-20)]; mayor porcentaje de contacto postmental-labial (68.3 *vs* 5 y 5), y un menor tamaño [$\bar{x}$ = 52.4 mm (47-56) *vs* x = 78 y x = 58(49-70)]. En relación con *P. lanei lanei* sus diferencias son: tiene menos escamas internasales [$\bar{x}$ = 1.5(1-3) *vs.* $\bar{x}$ = 5.8(5-8)]; menos lamelas en el cuarto dedo del pie [$\bar{x}$ = 12.4(10-14) *vs.* $\bar{x}$ = 15.5(13-17)]; y, con respecto a *P. lanei rupinus* tiene menos escamas que bordean las internasales [$\bar{x}$ = 3.9(3-5) *vs.* $\bar{x}$ = 5.2(4-7)]; menos escamas que bordean las postmentales [$\bar{x}$ = 5(4-7) *vs.* $\bar{x}$ = 6(4-10)]; menos ventrales contadas longitudinalmente [$\bar{x}$ = 64.4(62-78) *vs.* $\bar{x}$ = 70(66-75)]; y, más tubérculos entre axila e ingle [$\bar{x}$ = 24.2(20-27) *vs.* $\bar{x}$ = 18(15-20)].

Etimología. Los nombres subespecíficos son patronimios; para el caso de *Phyllodactylus lanei lupitae,* se toma como base el nombre de Guadalupe Bustos, esposa del primer autor, y para *Phyllodactylus lanei, isabelae,* el nombre de Isabel Peña, G. madre del segundo autor.

CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS SUBESPECIES DE *PHYLLODACTYLUS LANEI*

1. Tamaño del cuerpo menor de 60 mm; hileras de tubérculos que cruzan el dorso de 16-21; escamas interorbitales 12-16 .... ***Phyllodactylus lanei isabelae***
   Tamaño del cuerpo mayor de 60 mm; hileras de tubérculos que cruzan el dorso de 12-20; escamas interorbitales 12-28 2
2. Escamas interorbitales 13-28; número de tubérculos de la axila a la ingle 15-22; número de lamelas bajo en cuarto dedo 11-15 .... ***Phyllodactylus lanei lupitae***
   Escamas interorbitales 12-22, número de tuberculos de la axila a la ingle 19-26, número de lamelas bajo el cuarto dedo 9-14 3
3. Hileras de tubérculos que cruzan el dorso 13-19; número de escamas de la región gular al ano 66-86 .... ***Phyllodactylus lanei rupinus***
   Hileras de tubérculos que cruzan el dorso 12-16; número de escamas de la región gular al ano 57-82 .... ***Phyllodactylus lanei lanei***

Material de comparación. *Phyllodactylus lanei lanei:* (12), GUERRERO, cerca la Tierra Colorada, IBH 130 y 131; Acahuizotla, IBH 873; Agua de Obispo, IBH 894; Entre el Treinta y Organos, IBH 129; 1 milla al norte de Organos, IBH 132; 2.5 Km al W de Puerto Marquez, Acapulco, IBH 3048; Cumbres Llano Largo, Acapulco, IBH 6589. OAXACA. 2 Km al NE de Tequisistlán, IBH 1105, 1105-2. PUEBLA. Zapotitlán Salinas, camino hacia Atolotitlán, IBH 2941; San Juan Raya, IBH 3751.

Phyllodactylus lanei rupinus: (20), COLIMA 11 km al N de Ixtlahuacán, presa las Trancas, IBH 5254, 5254-2; Colima, IBH 271. JALISCO. 2 Km al SE de Chamela Est. de Biología, UNAM, IBH 2133-2, 2133-3, 2133-4, 2133-7; Chamela Municipio La Herradura, IBH 5573, 5573-2, 5573-3, 5573-4; 5 Km al Sur de Chamela, Est. de Biología UNAM, IBH 2138-2; 6 Km al SE de Chamela, Est. de Biología, UNAM, IBH 2135 y 2137; Estación de Biología, Chamela UNAM, IBH 3193; 8 Km al Este de

Chamela, Est. de Biología UNAM, IBH 2134; 20Km al NW carretera Chamela, Río San Nicolas, IBH 2170. MICHOACÁN. Tingambato, Municipio Otzoloapan, IBH 3550, 3550-2, 3550-3.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Gustavo Casas-Andreu, Curador de la colección herpetológica del Instituto de Biología UNAM, por permitirnos la consulta del material de comparación, al M en C. Aurelio Ramírez Bautista y M en C. Gonzalo Gaviño de la Torre, por su colaboración en la recolecta de los ejemplares. La participación del primer autor fue posible gracias al subsidio de la S.E.P. otorgado a la UAEM mediante el convenio PRONAES 086-01-0426.

LITERATURA CITADA

CAMARILLO R., J.L., R. AGUILAR C. Y A. GONZALEZ ROMERO. 1985. Distribucional records of amphibians and reptiles from the State of Mexico. *Herpetological review 16*(3): 85.

CASTRO-FRANCO, R., Y G. GAVINO T. 1990. Reptiles de la isla La Peña, Nayarit, México. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool. 61*(1): 175-187.

DIXON, J.R. 1964. The systematics and distribution of lizards genus *Phyllodactylus* in North and Central America. *New Mexico State Univ. Res. Center Sci. Bull. 64*(1): 139.

———, 1966. Speciation and systematics of the gekkonid lizard genus *Phyllodactylus* of the islands of the Gulf of California. *Proc. Calif. Acad. Sci. 33*(13): 415-452.

SMITHE, F.B. 1974. *Naturalist's color guide.* The American Museum of Natural History, New York.

URIBE, P.Z., Y G. GAVIÑO T. 1982. Reptiles de las islas Tres Marietas, Jalisco, México. *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México. Ser. Zool. 52*(1): 427-438.

WEBB, R.G. 1982. Distributional records for Mexican reptiles. *Herpetological Review 13*(4): 132.